



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES – CFP
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS DA VIDA – UACV
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA

SÂMARA CAMILA PINTO DE ALMEIDA

CARACTERIZAÇÃO DAS MÃES, PARTOS E NASCIDOS VIVOS DE GESTAÇÕES
MÚLTIPLAS EM CAJAZEIRAS, PARAÍBA (2006-2013)

CAJAZEIRAS – PB

2018

SÂMARA CAMILA PINTO DE ALMEIDA

CARACTERIZAÇÃO DAS MÃES, PARTOS E NASCIDOS VIVOS DE GESTAÇÕES
MÚLTIPLAS EM CAJAZEIRAS, PARAÍBA (2006-2013)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de graduação em Medicina da Universidade Federal de Campina Grande como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Medicina, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Maria do Carmo Andrade Duarte de Farias.

CAJAZEIRAS – PB

2018

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)
Denize Santos Saraiva Lourenço - Bibliotecária CRB/15-1096
Cajazeiras - Paraíba

A447c Almeida, Sâmara Camila Pinto de.
Caracterização das mães, partos e nascidos vivos de gestações múltiplas em Cajazeiras, Paraíba (2006-2013) / Sâmara Camila Pinto de Almeida. - Cajazeiras, 2018.
56f. : il.
Bibliografia.

Orientadora: Profa. Dra. Maria do Carmo Andrade Duarte de Farias.
Monografia (Bacharelado em Medicina) UFCG/CFP, 2018.

1. Gravidez múltipla. 2. Gemelaridade. 3. Prematuridade. 4. Baixo peso ao nascer. 5. Pré - natal. I. Farias, Maria do Carmo Andrade Duarte de. II. Universidade Federal de Campina Grande. III. Centro de Formação de Professores. IV. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU - 618.25

SÂMARA CAMILA PINTO DE ALMEIDA

CARACTERIZAÇÃO DAS MÃES, PARTOS E NASCIDOS VIVOS DE GESTAÇÕES
MÚLTIPLAS EM CAJAZEIRAS, PARAÍBA (2006-2013)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de graduação em Medicina da Universidade Federal de Campina Grande como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Medicina, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Maria do Carmo Andrade Duarte de Farias.

Aprovada em: 26/11/2018

Banca Examinadora:



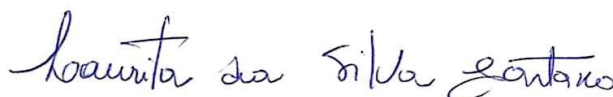
Prof.^a Dr.^a Maria do Carmo Andrade Duarte de Farias - Presidente
Unidade Acadêmica de Ciências da Vida/CFP/UFCG



Prof.^a M.ª Paula Christianne Gomes Gouveia Souto Maia - Examinadora
Unidade Acadêmica de Ciências da Vida/CFP/UFCG



Prof.^a Dr.^a Marilena Maria de Souza - Examinadora
Escola Técnica de Saúde de Cajazeiras/CFP/UFCG



Prof.ª M.ª Laurita da Silva Cartaxo - Suplente
Escola Técnica de Saúde de Cajazeiras/CFP/UFCG

CAJAZEIRAS – PB

2018

Primeiramente a Deus, por sua Graça e seu amor em minha vida, por me conceder a realização desse sonho. Aos meus pais, Ceição e Sergimar, e aos meus avós, Bibi e Otaviano (in memoriam) que me incentivaram desde pequena a estudar e lutaram, apesar de todas as dificuldades e limitações, pela minha educação. Amo vocês.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, meu Abba, por sua fidelidade, seu amor e suas misericórdias sobre minha vida. Serei sempre grata pela salvação e missão dadas a mim, por meio da sua Graça e misericórdia. Ao Senhor seja a honra, a glória e o louvor para sempre.

A minha família por ser um pilar de sustento e amor nessa jornada, especialmente a minha mãe Ceição, minha irmã Sara, minha tia Dodora, minha querida avó Bibi, meu irmão Eduardo e meu cunhado Alan. Vocês foram a expressão do amor de Deus em minha vida em todo o tempo.

Ao meu namorado Moraes, pelo apoio durante todo o curso, por ser o meu maior incentivador, por sonhar comigo esse sonho e acreditar em mim. Você me consolou nos momentos de tristeza e me reergueu nos momentos de medo e desespero. Essa vitória também é sua, meu amor.

Aos meus familiares e chegados, obrigada pelo encorajamento e pela ajuda financeira que sempre surgia nos momentos que eu mais precisava, em especial à Marta e Robert.

As minhas grandes amigas, Danielly, Jordanya e Cibelle, por sempre me estimularem, torcerem por mim, se lembrarem de mim em suas orações e, sobretudo, por entenderem minha ausência.

A Prof.^a Dr.^a Maria do Carmo, por confiar em minha capacidade de evolução, pelos ensinamentos, pela paciência em me ajudar sempre que precisei e pela disponibilidade em me orientar neste trabalho. Foi uma honra trabalhar com a senhora.

A Prof.^a Dr.^a Kennia Abrantes pela oportunidade e a disponibilização dos dados para este trabalho.

Aos meus amigos e irmãos em Cristo, especialmente a Kaline, Klarice e Arlene, pelas orações e intercessões a Deus pela minha vida. Louvo a Deus pela família em Cristo que Ele me deu, espero honrá-los com minha amizade sempre.

A cidade de Cajazeiras que me acolheu durante cinco anos e me ensinou a amadurecer e ter resiliência.

A UFCG por ter me dado a oportunidade de realizar meu maior sonho. Espero sempre honrar o nome da instituição aonde quer que eu vá.

“A estrada em frente vai seguindo
Deixando a porta onde começa.
Agora longe já vai indo,
devo seguir nada me impeça;
Em seu encalço vão meus pés,
Até a junção com a grande estrada,
De muitas sendas através.
Quem vem depois? Não sei mais nada.”

J.R.R. Tolkien.

ALMEIDA, S. C. P. **Caracterização das mães, partos e nascidos vivos de gestações múltiplas em Cajazeiras, Paraíba (2006-2013)**. 57 p. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – Unidade Acadêmica de Ciências da Vida (UACV), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Cajazeiras, 2018.

RESUMO

Introdução: a gravidez múltipla é caracterizada pela presença de dois conceptos ou mais na cavidade uterina simultaneamente. A incidência desse tipo de gestação tem aumentado no mundo inteiro e tal fato pode ser decorrente de fatores como o maior uso de drogas indutoras da ovulação, o avanço tecnológico na área da reprodução assistida e o aumento da idade materna na concepção. A gestação múltipla está relacionada com muitas complicações peri e pós-natais, como a prematuridade, o baixo peso ao nascer e o óbito neonatal. **Objetivo:** determinar a incidência de gestações múltiplas no período de 2006 a 2013, ocorridas no município de Cajazeiras, Paraíba, e caracterizar esses casos, sob os aspectos maternos, gestacionais e dos recém-nascidos. **Material e método:** trata-se um estudo de corte retrospectivo com dados primários obtidos do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), através da 1ª via da Declaração de Nascido Vivo (DN) contida no Serviço de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Saúde do município de Cajazeiras-PB. Foram coletadas informações de todas as DN de mães residentes em Cajazeiras-PB, que tiveram filhos nascidos vivos no referido município, no período de 01 de janeiro de 2006 a 31 de dezembro de 2013, totalizando n=6560 nascidos vivos, com o critério de inclusão sendo a gravidez múltipla, com n=117. As análises foram realizadas através do pacote estatístico Statistical Package for the Social Sciences® (SPSS), Versão 17.0. Para o estudo da correlação entre as variáveis, foi utilizado o teste do qui-quadrado (χ^2), ou Teste Exato de Fisher para variáveis dicotômicas e o teste de Linkelihood Ratio para variáveis não dicotômicas, quando apropriado. **Resultados:** a taxa média de nascimento de gêmeos foi de 1,8%, semelhante à encontrada no Brasil e na Paraíba e a análise dos dados revelou aumento do nascimento de gêmeos nos extremos dos anos estudados, mostrando dependência estatística ($p=0,014$). Houve extrema significância estatística na correlação entre gravidez múltipla e as variáveis prematuridade, baixo peso ao nascer, número de consultas pré-natal e tipo de parto, ambos com $p<0,001$, mostrando que os recém-nascidos gêmeos tendem a nascer prematuros, terem baixo peso ao nascer, nascerem via parto cesáreo e as mães fazerem poucas consultas pré-natais. **Discussão:** os achados do presente estudo estão de acordo com os encontrados na literatura, levando-nos a discorrer sobre a importância de se conhecer a incidência das complicações decorrentes da gravidez múltipla e pensar em maneiras de evitá-las. **Conclusões:** os problemas decorrentes da gestação múltipla são passíveis de intervenções no âmbito dos serviços de saúde e estão ligados principalmente a qualidade da atenção primária. Políticas públicas de saúde visando o pré-natal e a diminuição dos partos cesáreos são fundamentais para a redução dessas complicações e do número de óbitos neonatais.

Palavras-chave: Gravidez múltipla. Gemelaridade. Prematuridade. Baixo peso ao nascer. Pré-natal.

ABSTRACT

Introduction: multiple pregnancy is characterized by the presence of two or more concepts in the uterine cavity simultaneously. The incidence of this type of gestation has increased worldwide and this fact may be due to factors such as the greater use of drugs that induce ovulation, the technological advances in the area of assisted reproduction and the increase of maternal age at conception. Multiple gestation is related to many peri and postnatal complications such as prematurity, low birth weight and neonatal death. **Objective:** to determine the incidence of multiple pregnancies in the period from 2006 to 2013, occurring in the city of Cajazeiras, Paraíba, and to characterize these cases, under the maternal, gestational and newborn aspects. **Methods:** this is a retrospective cohort study with primary data obtained through the Live Birth Information System (SINASC) through the 1st copy of the Declaration of Live Birth (DN) contained in the Epidemiological Surveillance Service of the Health Department of Cajazeiras-PB. Data were collected from all DN of mothers living in Cajazeiras-PB, who had children born alive in this city, from January 1, 2006 to December 31, 2013, totalizing n=6560 live births, with the criterion of inclusion being multiple pregnancy, with n=117. The analyzes were performed using the software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), Version 17.0. For the study of the correlation between the variables, the chi-square test (χ^2), or Fisher's Exact Test for dichotomous variables and the Linkability Ratio test for non-dichotomous variables, when appropriate, were used. **Results:** the mean birth rate of twins was 1.8%, similar to that found in Brazil and Paraíba, and data analysis revealed an increase in the birth of twins at the extremes of the studied years, showing statistical dependence ($p=0.014$). There was extreme statistical significance in the correlation between multiple pregnancies and the variables prematurity, low birth weight, number of prenatal consultations and type of delivery, both with $p<0.001$, showing that the newborns tend to be born premature, have low birth weight, were born via cesarean delivery and mothers had few prenatal consultations. **Discussion:** the findings of the present study are in agreement with those found in the literature, leading us to discuss the importance of knowing the incidence of complications arising from multiple pregnancy and to think of ways to avoid them. **Conclusions:** the problems arising from multiple gestation are amenable to interventions within the health services and are mainly related to the quality of primary care. Public health policies aimed at prenatal care and the reduction of cesarean deliveries are fundamental for the reduction of these complications and the number of neonatal deaths.

Keywords: Multiple pregnancy. Twinning. Prematurity. Low weight birth. Prenatal.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número total de nascidos vivos e de gêmeos nascidos vivos no Brasil, região Nordeste do Brasil e no estado da Paraíba nos anos de 1994 e 2016.....	18
Tabela 2 - Nascimentos de gestações múltiplas no período, Cajazeiras-PB, 2006-2013.....	26
Tabela 3 – Idade materna <i>versus</i> gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.....	27
Tabela 4 - Estado civil <i>versus</i> gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.....	27
Tabela 5 - Escolaridade materna <i>versus</i> gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.....	28
Tabela 6 - Antecedente obstétrico <i>versus</i> gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.....	28
Tabela 7 - Idade gestacional <i>versus</i> gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.....	28
Tabela 8 - Peso do RN <i>versus</i> gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.....	29
Tabela 9 - Sexo do RN <i>versus</i> gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.....	29
Tabela 10 - Consultas pré-natais <i>versus</i> gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.....	30
Tabela 11 - Tipo de parto <i>versus</i> gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.....	30

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

% – Grandeza que representa a Taxa de Gemelaridade

CID - Classificação Internacional de Doenças

DA – Diamnióticos

DATASUS - Departamento de Informática do SUS

DC – Dicoriônicos

DN – Declaração de Nascido Vivo

DZ – Dizigóticos

FIV – Fertilização *in vitro*

IMC - Índice de Massa Corporal

MA – Monoamnióticos

MC – Monocoriônicos

MZ – Monozigóticos

PB – Paraíba

RMA – Reprodução Medicamente Assistida

RN – Recém-nascido

SINASC - Sistema de Informação de Nascidos Vivos

SP – São Paulo

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

STFF – Síndrome da Transfusão Feto-fetal

SUS – Sistema Único de Saúde

SVE - Serviço de Vigilância Epidemiológica

TG – Taxa de Gemelaridade

χ^2 - Qui-quadrado

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	15
2.1 GESTAÇÃO GEMELAR.....	15
2.2 TIPOS DE GÊMEOS.....	15
2.3 EPIDEMIOLOGIA	16
2.4 MORBIMORTALIDADE	18
2.5 SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE NASCIDOS VIVOS - SINASC.....	20
3 MÉTODO.....	23
3.1 TIPO DE PESQUISA	23
3.2 LOCAL DA PESQUISA	23
3.3 SUJEITOS DA PESQUISA.....	23
3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	23
3.5 COLETA DE DADOS.....	24
3.6 ANÁLISE DOS DADOS.....	25
3.7 ASPECTOS ÉTICOS	25
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	26
4.1 RESULTADOS	26
4.1.1 ANO DA DN E GESTAÇÃO MÚLTIPLA	26
4.1.2 IDADE MATERNA E GESTAÇÃO MÚLTIPLA	26
4.1.3 ESTADO CIVIL E GESTAÇÃO MÚLTIPLA	27
4.1.4 ESCOLARIDADE MATERNA E GESTAÇÃO MÚLTIPLA	27
4.1.5 ANTECEDENTE OBSTÉTRICO E GESTAÇÃO MÚLTIPLA.....	28
4.1.6 DURAÇÃO DA GESTAÇÃO E GESTAÇÃO MÚLTIPLA.....	28
4.1.7 PESO DO RN E GESTAÇÃO MÚLTIPLA	29
4.1.8 SEXO DO RN E GESTAÇÃO MÚLTIPLA.....	29
4.1.9 PRÉ-NATAL E GESTAÇÃO MÚLTIPLA	30
4.1.10 TIPO DE PARTO E GESTAÇÃO MÚLTIPLA	30
4.2. DISCUSSÃO	31
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
REFERÊNCIAS	37
APÊNDICES.....	44
APÊNDICE A - Instrumento de coleta de dados I	45

APÊNDICE B - Instrumento de coleta de dados II	46
APÊNDICE C – Termo De Autorização Institucional	48
APÊNDICE D – Termo de compromisso para coleta de dados em arquivo	49
APÊNDICE E – Solicitação para o desenvolvimento da pesquisa.....	50
ANEXOS	51
ANEXO A – Declaração de Nascido Vivo (via branca).....	52
ANEXO B – Parecer do Comitê de Ética	53

1 INTRODUÇÃO

A gestação gemelar ou múltipla é a presença de dois ou mais conceptos na cavidade uterina simultaneamente. É classificada em dupla, tripla, quádrupla e assim por diante, de acordo com o número de conceptos (COLTRO, 2017).

O número de gestações múltiplas cresceu de forma expressiva nos últimos anos em todo o mundo e tal fato pode ser decorrente de vários fatores, como o maior uso de drogas indutoras da ovulação, o avanço tecnológico na área da reprodução assistida com a crescente busca por essa ferramenta e o aumento da idade materna (NIKLITSCHER; LIZANA, 2017) e a postergação da gravidez devido a uma busca de realização profissional (CAETANO et al., 2011). Na América Latina, a taxa de gestações gemelares dizigóticas é de cerca de 9 a 16 em cada 1.000 nascimentos, enquanto que 3,5 a 4 em cada 1000 nascimentos de gestações gemelares monozigóticas seguem essa taxa de frequência em todo o mundo (SANTANA, 2017).

Por se tratar de uma anormalidade da gravidez, com código próprio na Classificação Internacional de Doenças (CID) (CID-10, O30 – gestação múltipla), a gravidez gemelar traz consigo um número considerável de complicações peri e pós-natais. Elas estão associadas ao maior número de partos prematuros e de recém-nascidos (RN) de baixo peso. Além disso, a morbidade materna, devido a fenômenos de pré-eclâmpsia/eclâmpsia e hemorragias puerperais, e as malformações fetais também estão aumentadas (MONTENEGRO; REZENDE FILHO, 2008).

Portanto, é indispensável a investigação detalhada das informações maternas, gestacionais e dos recém-nascidos para se avaliar as correlações existentes e determinar a incidência desse tipo de gravidez, a fim de obter os dados necessários para possíveis intervenções e despertar a atenção para esses casos.

Assim, os objetivos são determinar a incidência de gestações múltiplas no período de 2006 a 2013, ocorridas no município de Cajazeiras, Paraíba, e caracterizar esses casos, sob os aspectos maternos, gestacionais e dos recém-nascidos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 GESTAÇÃO GEMELAR

A gestação gemelar é caracterizada pela presença de dois ou mais conceptos no útero de maneira simultânea decorrente da fecundação de dois ou mais oócitos ou do desenvolvimento irregular de um zigoto dando origem a mais de um indivíduo. (BEIGUELMAN, 2008; COLTRO, 2017). Nas últimas décadas tem havido um aumento do número de gestações múltiplas estando associado a fatores como a idade materna avançada no momento da concepção e o crescente número de tratamentos de infertilidade (PISON et al., 2015).

Considerada de alto risco, a gravidez gemelar está associada a altas taxas de morbimortalidade maternas, como pré-eclâmpsia, diabetes gestacional e depressão pós-parto (PISON et al., 2015), e neonatais como nascimento pré-termo, baixo peso ao nascer e mortalidade infantil (CRUZ et al., 2011; DAWSON et al., 2016).

O estudo da gemelaridade é motivado, principalmente pela relação entre esse tipo de gestação e altas taxas de morbimortalidade maternas, perinatais e neonatais (COLTRO, 2017). A maioria dos estudos brasileiros sobre o tema têm focado nas regiões sul e sudeste (São Paulo e Rio Grande do Sul) (COLLETTTO et al., 2001; COLLETTTO, 2003; GERALDO et al., 2008; OTTA et al., 2016), havendo uma escassez de estudos em outras regiões, sobretudo no Nordeste, sendo este estudo de importância fundamental para conhecer a epidemiologia dos gêmeares do sertão paraibano.

2.2 TIPOS DE GÊMEOS

A gestação múltipla é decorrente de um processo anômalo da ovulação ou da divisão celular do zigoto, e esta pode ocorrer em momentos diferentes. Quando dois oócitos são expelidos na ovulação, e ambos são fecundados, dois zigotos são formados, dando origem a gêmeos dizigóticos (DZ), com materiais genéticos diferentes. Entretanto, quando apenas um óvulo é fecundado e, portanto, um zigoto é formado, este pode sofrer três tipos diferentes de divisão, dando origem a gêmeos monozigóticos (MZ), ou seja, com material genético idêntico. Quando a separação dos blastômeros acontece nos primeiros três dias após a fecundação, são formados gêmeos dicoriônicos (DC) e, portanto, diamnióticos (DA). Se a separação ocorrer entre o terceiro e o nono dia após a fecundação, são formados gêmeos monocoriônicos (MC) e diamnióticos, e quando essa divisão ocorre mais tardiamente, após o 9º dia, caracteriza uma gestação MC e monoamniótica (MA) (BEIGUELMAN, 2008; COLTRO, 2017).

No mundo todo, o número de nascimentos de gêmeos MZ a cada 1.000 nascimentos é praticamente fixa, cerca de 4‰, e parece não estar relacionada com a idade materna, com as diferenças raciais ou a paridade. Entretanto, a incidência de nascimentos gemelares DZ varia de acordo com a localidade, pois se relaciona, principalmente, com a idade da mãe e o uso de técnicas de fertilidade, com incidência elevada na Nigéria, 45:1.000 nascimentos, intermediária nos Estados Unidos, 12:1.000, e baixa na Ásia, 6 nascimentos em cada 1.000. (MARTINS, 2006; REZENDE FILHO; MONTENEGRO, 2013).

As gestações gemelares estão relacionadas a várias complicações para as mães e para os bebês, principalmente as monocoriônicas, que se associam a condições patológicas específicas, como a Síndrome da Transfusão Feto-fetal (STFF), com uma incidência de 15-25%, a perfusão arterial reversa, surgindo em 1% dos casos, e os acidentes de cordão que ocorrem em 48 a 80% dos casos e associam-se a altas taxas de mortalidade perinatal (SANTANA, 2017). A maior incidência de problemas neonatais em gêmeos comparado com recém-nascidos de gestações únicas dá suporte à noção de que gestação múltipla é um desvio do padrão humano normal, devendo ser investigado quanto aos fatores que possam predispor a esses problemas (PIMENTEL; MARGOTTO, 2013).

2.3 EPIDEMIOLOGIA

A taxa de gemelaridade (TG) é a proporção de partos gemelares a cada 1.000 partos em um determinado ano (‰). Um trabalho analisou a incidência do nascimento de gêmeos no mundo e concluiu que a TG quase dobrou nas últimas quatro décadas em muitos países desenvolvidos (PISON, 2015). Nos Estados Unidos, em 1980, 1 em cada 53 crianças nascidas era gêmea, enquanto em 2009 essa taxa aumentou para 1 em cada 30, representando um aumento de 76% de nascimentos gemelares (BURT, KLUMP, 2012). Estudos mais recentes também evidenciaram esse crescimento, mostrando um aumento da TG de 9,5‰ para 16,9‰ entre 1975 e 2011, nos Estados Unidos, bem como de 9,9‰ para 16,1‰ na Inglaterra e País de Gales, de 9,6‰ a 21,2‰ na Dinamarca, de 9,3‰ para 17,4‰ na França, de 9,2‰ para 17,2‰ na Alemanha e de 5,0‰ para 14‰ na Coreia do Sul no mesmo período (PISON, 2015).

Entretanto, poucos trabalhos abordaram a gestação gemelar sob o ponto de vista epidemiológico do Brasil e suas regiões. A pequena quantidade de trabalhos feitos sobre esse tema é geralmente proveniente das regiões do Sul e Sudeste do país (COLLETTTO et al., 2001; COLLETTTO, 2003; GERALDO et al., 2008; OTTA et al., 2016), havendo, assim, uma escassez de estudos em outras regiões do país, inclusive na região nordeste.

Um estudo mundial que fez o levantamento da TG em 76 países em desenvolvimento caracterizou o Brasil, bem como grande parte da América Latina, com uma TG abaixo de 9, considerada a mais baixa do estudo, assemelhando-se com a TG encontrada na Ásia. Porém, tal estudo não levou em conta os aspectos regionais e sociodemográficos do Brasil, dando apenas uma visão geral do índice de gestação múltipla do país (SMITS; MONDEN, 2011).

O trabalho mais antigo feito no Brasil abordando a epidemiologia das gestações múltiplas teve como objetivo avaliar a mortalidade perinatal em gestações gemelares em comparação a gestações simples na maior maternidade de Campinas-SP e levantou dados de 116.699 partos, ocorridos entre 1984 e 1996, dentre os quais 1062 foram de gêmeos, correspondendo a 0,9% dos nascimentos (BEIGUELMAN; FRANCHI-PINTO, 2000).

Outro estudo brasileiro com amostragem também pequena (7.997 partos) foi realizado no Hospital Israelita Albert Einstein em São Paulo-SP, no período de 1995-1998, e identificou uma prevalência de 24,02 gemelares/1000 nascimentos (COLLETTTO et al., 2001), porém, esse alto valor da TG encontrado no estudo sofre viés de aumento devido ao fato de ter sido feito em um hospital de alta complexidade, onde os casos de partos gemelares, bem como outros tipos de gestação de alto risco, são bastante comuns. Geraldo et al. (2008), coletaram dados de 5 hospitais da cidade de Pelotas-RS em três períodos diferentes (1993, 1997 e 2003) e identificaram um TG média de 8,95%, com elevação da taxa no período do estudo. Otta et al (2016) analisaram, através de dados coletados no Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC), a TG da cidade de São Paulo-SP no período de 2003 a 2014 com um total de 2.056.016 nascimentos, e obtiveram um valor de 10,19% no ano de 2003 e 13,33% em 2016, conferindo um aumento da taxa de 30,8% nesse período.

Vários estudos relacionam o aumento da taxa de nascimentos gemelares no decorrer dos anos a variados fatores como o aumento da idade materna no momento do nascimento e o uso de técnicas de Reprodução Medicamente Assistida (RMA) (SHUR, 2009; BOOTHROYD, 2016; DAWSON et al., 2016), e até mesmo o Índice de Massa Corporal (IMC) e a poluição do ar (OTTA et al., 2016), sendo a prática da RMA o principal fator responsável por esse aumento (PISON, 2015).

Entretanto, no continente africano e, principalmente, na África Central são encontradas as maiores taxas de nascimentos gemelares, com países como Guiné Equatorial e República Democrática do Congo apresentando taxas acima de 18,0% e Benim com TG de 27,9% (NYLANDER, 1969; SMITS; MONDEN, 2011). Levando-nos a pensar que nestas situações possam existir outras causas que a não a RMA responsáveis por taxas tão altas, como predisposição genética ou fatores ambientais particulares.

No Brasil existe uma cidade que é chamada de “Cidade dos Gêmeos”. Trata-se de Cândido Godoy, situada no estado do Rio Grande do Sul, com uma população pequena, aproximadamente 6.000 habitantes, e com altas taxas de nascimento gemelares para o tamanho da população total, sendo de 2% entre 1994 e 2006 contra 1% no país inteiro. No subdistrito de Linha de São Pedro, a taxa de nascimento gemelar chegou a 10% em 1994 e através de dois estudos comprovou-se que a alta TG está fortemente relacionada a fatores genéticos dessa população, já que essa região geográfica restrita está livre da influência das técnicas de RMA (TAGLIANI-RIBEIRO, 2012).

Estão disponíveis no DATASUS os dados de todas as Declarações de Nascidos Vivos (DN) do período de 1994 a 2016. Fazendo uma análise da quantidade de partos gemelares desse intervalo de tempo podemos observar que no ano de 1994 2,33% do total de partos com nascidos vivos foi de gêmeos, enquanto no ano de 2016 esse percentual foi de 2,07% (Tabela 1).

Tabela 1 - Número total de nascidos vivos e de gêmeos nascidos vivos no Brasil, região Nordeste do Brasil e no estado da Paraíba nos anos de 1994 e 2016.

	Nascidos Vivos		Gêmeos Nascidos Vivos	
	1994	2016	1994	2016
Brasil	2.129.937	2.853.967	49.634 (2,33%)	59.026 (2,07%)
Nordeste	581.738	793.828	18.002 (3,09%)	14.380 (1,81%)
Paraíba	32.772	56.026	1.045 (3,19%)	1.052 (1,88%)

Fonte: DATASUS, 1994-2016.

Os números de gêmeos nascidos vivos no Nordeste e na Paraíba são semelhantes aos percentuais encontrados no Brasil, aproximadamente 2%, demonstrando a importância de se estudar sobre a epidemiologia da gemelaridade Nordestina, e no caso deste trabalho, da Paraibana, bem como as complicações maternas e neonatais que esse tipo de gravidez acarreta, constituindo um importante problema de saúde que merece ser investigado a fim de promover medidas de promoção e prevenção da saúde.

2.4 MORBIMORTALIDADE

Com o aumento da idade materna no momento do parto, o aprimoramento de técnicas de RMA e a escolha da mulher em postergar a gravidez, seja por ainda depender dos pais, pela falta de parceiro ideal ou por escolher privilegiar carreira e os estudos, há um crescimento na

TG, sendo considerado um problema de saúde pública, devido as chances elevadas de complicações que esse tipo de gestação traz (PISON, 2015, COELHO et al., 2017).

O uso do Clomifeno na indução da ovulação, bastante utilizado na prática de RMA, em mulheres com problemas de fertilidade eleva o risco de gravidez múltipla em 5-10%, enquanto a técnica de fertilização *in vitro* (FIV) eleva as chances de uma gestação gemelar em 1,4% quando há a transferência de um único embrião, 17,9% com a transferência de dois embriões e 24,1% transferindo três ou mais embriões. A idade materna avançada associada ao risco aumentado de gestações múltiplas que as técnicas de RMA ocasionam aumenta a morbimortalidade materna e fetal (MARTINS et al., 2006; GERALDO et al., 2008).

As gestações gemelares estão relacionadas a morbimortalidade alta tanto para as mães como para os conceptos, destacando-se várias complicações, como: baixo peso ao nascer, prematuridade, mortalidade perinatal aumentada, malformações congênitas, hipertensão gestacional, eclâmpsia e pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, hemorragias, Síndrome da Transfusão Feto-fetal (STFF), aumento das chances de parto cesáreo dentre outras (MARTINS et al., 2006; GERALDO et al., 2008; AHUMADA-BARRIOS; ALVARADO, 2016; DEMITTO et al., 2017).

Sabe-se que recém-nascidos de gravidez gemelar apresentam maior risco de prematuridade e baixo peso, sendo esses fatores associados à morte neonatal (LIMA et al., 2012). Alguns estudos mostraram associação estatística entre morte neonatal e fatores como muito baixo peso ao nascer, prematuridade e índice de Apgar menor que 7 no quinto minuto de vida, sendo a prematuridade o fator mais fortemente relacionado ao óbito neonatal, com uma razão inversamente proporcional, ou seja, quanto mais prematuro, maior o risco de morte do recém-nascido (OLIVEIRA et al., 2013; GHOJAZADEH et al., 2014; BORGES; VAYEGO, 2015; DEMITTO et al., 2017).

Na gestação gemelar os distúrbios hipertensivos, hipertensão arterial, pré-eclâmpsia, eclâmpsia e Síndrome de HELLP, são mais frequentes se comparados com a gravidez única, sendo cinco vezes maior nas primigestas e 10 vezes maior nas multíparas, sendo um importante fator de morbimortalidade materna e fetal. De forma semelhante, o risco de Diabetes Gestacional está aumentado na gravidez múltipla, promovendo maiores taxas de complicações metabólicas, hipoglicemia e icterícia neonatal, síndrome de desconforto respiratório no recém-nascido, seps e macrossomia fetal (MARTINS et al., 2006; SILVA, 2013).

Mulheres com gravidez múltipla têm risco aumentado de apresentarem placenta prévia e descolamento prematuro de placenta, causando hemorragias. No parto gemelar, a complicação mais frequente no pós-parto imediato e mais grave é a hemorragia, devido a hiperdistensão

uterina que leva a uma atonia do miométrio (MARTINS et al, 2006; SILVA, 2013). Outra causa de hemorragia materna é a operação cesariana, que tem uma incidência bastante aumentada na gestação gemelar, sendo um importante fator de risco para a realização da cirurgia (CABRAL et al., 2003).

A STFF é uma complicação inerente à gestação gemelar monócoriônica e afeta cerca de 10 a 15% das gestações múltiplas desse tipo, causando um risco elevado de mortalidade fetal e neonatal, como também aumentando a morbidade cardíaca e neurológica com repercussão no desenvolvimento dos fetos sobreviventes. Quando não tratada, as taxas de mortalidade perinatal ultrapassam 90% (MAIA et al., 2017).

2.5 SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE NASCIDOS VIVOS - SINASC

O Ministério da Saúde implantou, em 1990, o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) com a elaboração da Declaração de Nascido Vivo (DN), um documento de base para obtenção de dados sobre a mãe, a gestação e o recém-nascido, dentre outros. A atualização dos dados do SINASC é de responsabilidade das Secretarias Municipais de Saúde de cada município e constitui uma ferramenta muito importante na avaliação dos dados gestacionais e de nascimento de uma localidade, região ou do país.

Desenvolvido pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS), o SINASC é um banco de dados do Ministério da Saúde juntamente com a Secretaria de Vigilância à Saúde, que tem como objetivo reunir informações epidemiológicas dos nascidos vivos em todo o Brasil (DATASUS, 2018).

O SINASC foi criado em 1990, sob uma perspectiva de descentralização dos serviços de saúde através do aparato técnico da microinformática, atingindo assim, com um tempo, nível municipal de coleta de dados (ALMEIDA, 1998). A partir do preenchimento da DN, um documento que consiste em três vias auto-copiativas e padronizado com sequência numérica única, é que são recolhidos os dados que posteriormente são incluídos no DATASUS. Os dados são coletados pelos gestores estaduais e municipais e enviados ao gestor nacional, que os disponibiliza para o público geral na *home page* do DATASUS (DATASUS, 2018).

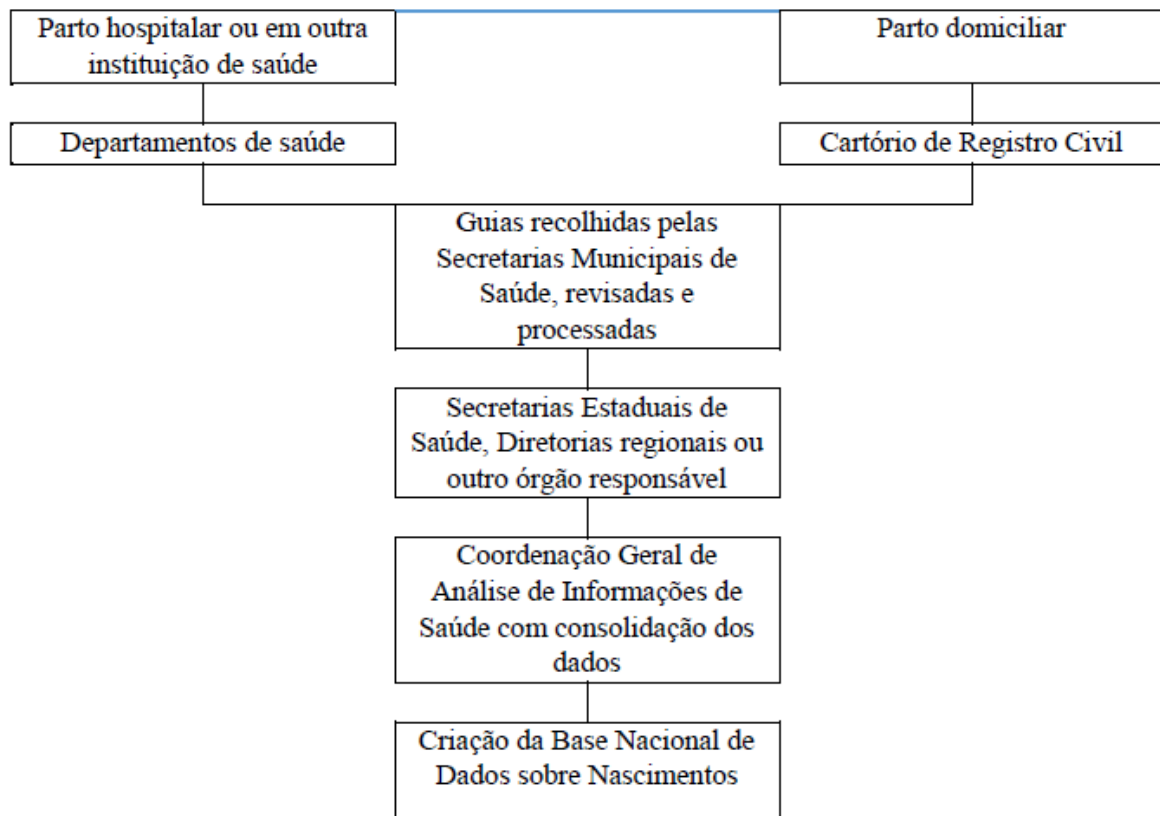
Existem duas versões diferentes da DN, a versão antiga e a versão atual, implementada a partir de 2010. A estrutura atual da DN (ANEXO A) é composta por oito blocos e 52 variáveis, compreendendo dados sociodemográficos, estatísticos e epidemiológicos, sobre a identificação do recém-nascido, o local da ocorrência, a mãe, o pai, a gestação e o parto, anomalia congênita,

o responsável pelo preenchimento e dados do Cartório de Registro Civil. Em relação à versão antiga, na DN atual foram adicionadas novas variáveis, permitindo informações mais detalhadas, enquanto outras variáveis sofreram alterações na forma de coleta (idade e escolaridade da mãe, situação conjugal, número de filhos vivos, duração da gestação, número de consultas de pré-natal), além de não haver mais os espaços destinados à impressão digital da mãe e da criança (BRASIL, 2011; SANTANA, 2017).

A DN deve ser preenchida em todos os eventos ocorridos (nos estabelecimentos de saúde, em domicílio ou em outros locais) em todo o território nacional. A emissão da DN é de responsabilidade do profissional de saúde ou parteira, reconhecida e vinculada à unidade de saúde, que deram assistência ao parto ou ao recém-nascido, e, se parto domiciliar sem assistência prestada por profissional de saúde ou parteira tradicional, o documento deve ser preenchido por oficial de registro do Cartório. Cada uma das três vias tem um destino diferente, a primeira via, de cor branca, é arquivada na Secretaria Municipal de Saúde, a segunda via, amarela, no Cartório de Registro Civil e a terceira via, rosa, no estabelecimento de saúde onde ocorreu o parto ou onde foi feita a primeira consulta (nos casos de parto domiciliar) (BRASIL, 2011).

Após o preenchimento da DN pelo departamento de saúde ou pelo Cartório de registro civil, os dados seguem um fluxo de processamento que passa por algumas instâncias até chegarem na base nacional de dados (Fluxograma 1).

No site do DATASUS é possível ter acesso às informações do SINASC, dentre as estatísticas vitais. Esses dados são de domínio público, pois não fornecem a identificação das mulheres, e podem ser usados sem restrições para estudos estatísticos, tanto para nortear a elaboração de programas de ações de saúde, como para guiar tomadas de decisão baseadas em evidência (PEDRAZA, 2012; DATASUS, 2018).



Fluxograma 1: Trajetória do processamento dos dados do SINASC (SANTANA, 2017).

3 MÉTODO

3.1 TIPO DE PESQUISA

Trata-se um estudo de coorte retrospectivo com dados primários obtidos do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), através da Declaração de Nascido Vivo (DN). Essa proposta de estudo é um recorte da pesquisa intitulada **Análise da Declaração de Nascido Vivo de mães atendidas no município de Cajazeiras - Paraíba (2006-2013)** (ABRANTES, 2015).

3.2 LOCAL DA PESQUISA

Esta pesquisa foi realizada junto aos arquivos do Serviço de Vigilância Epidemiológica (SVE) da Secretaria de Saúde do Município de Cajazeiras-PB, no Alto Sertão Paraibano, no extremo Oeste do Estado.

Por ser uma cidade-polo do sertão paraibano, localizada a IX Gerência Regional de Saúde do Estado da Paraíba, o município de Cajazeiras - PB conta com a maternidade pública, Maternidade Dr. Deodato Cartaxo, que atende, além da sua população residente, mulheres das cidades circunvizinhas.

3.3 SUJEITOS DA PESQUISA

Foram coletadas informações de todas as Declarações de Nascido Vivo (DN) de mães residentes em Cajazeiras-PB, que tiveram filhos nascidos vivos no referido município, no período de 01 de janeiro de 2006 a 31 de dezembro de 2013, cuja população totalizou n=6560 nascidos vivos.

3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Incluiu-se a 1ª Via da DN (Via Branca), que estivesse devidamente preenchida, a qual normalmente é encaminhada e arquivada após o nascimento, no Serviço de Vigilância Epidemiológica (SVE) da Secretaria de Saúde de Cajazeiras-PB.

Dentre as mães residentes em Cajazeiras-PB, que tiveram filhos nascidos vivos no referido município, no período de 01 de janeiro de 2006 a 31 de dezembro de 2013 (n=6560),

a amostra definida para o presente estudo baseou-se no seguinte critério de inclusão: gravidez múltipla, totalizando 1,8% (n=117) nascidos vivos.

Do universo das DN foram excluídas aquelas cujo dado fosse ignorado, ao se fazer a correlação com a variável Tipo de gestação, a saber:

- 144 DN com Estado civil ignorado;
- 189 DN com escolaridade ignorada;
- 58 DN com antecedentes obstétricos não informados;
- 156 DN com Duração da gestação ignorada;
- 106 DN com nº Consulta pré-natal ignorado;
- 23 DN com tipo de parto ignorado;
- 14 DN com peso do RN ignorado;
- 33 DN com sexo do RN ignorado;
- Excluídas 230 DN com anomalia congênita sim ou não (ignorado).

3.5 COLETA DE DADOS

Os dados foram obtidos por meio do SINASC, ao qual é provido por informação contida na DN (Anexo A) que é utilizada como instrumento para registro das informações das puérperas e de seus filhos nascidos vivos. Para a coleta de dados nas referidas fichas que compõem a amostra deste estudo foi utilizado um formulário específico (Apêndice A e B), o qual foi construído com base na DN, com espaço para a transcrição literal de todos os registros contidos nesse documento.

À medida que se concluía a coleta por ano investigado, o banco de dados era digitado e conferido, ao mesmo tempo, por pares, em separado. Ao término da digitação, os bancos foram comparados e filtrados, a fim de afastar qualquer falha e evitar erros estatísticos. As variáveis estudadas foram:

Variáveis sociodemográficas:

- Idade materna.
- Situação conjugal: com companheiro fixo e sem companheiro fixo.
- Escolaridade materna em anos: 0 a 7 anos e 8 ou + anos.

Variáveis gestacionais:

- Duração da gestação: pré-termo (22 a 36 semanas de gestação), a termo (37 a 41 semanas de gestação).
- Tipo de gravidez: única e múltipla;

- Antecedente obstétrico: primigesta, secundigesta e multigesta;
- Número de consultas pré-natal: 0 a 6 consultas e 7 e +;
- Tipo de nascimento: vaginal e cesárea.

Variáveis relacionadas à criança:

- Sexo;
- Peso ao nascer;
- Anomalia congênita: sim e não.

3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Esta pesquisa tem uma abordagem quantitativa, analisando as variáveis estatisticamente. Os instrumentos de coleta de dados foram enumerados para o uso do pacote estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), Versão 17.0. Para o estudo da correlação entre as variáveis, foi utilizado o teste do qui-quadrado (χ^2), ou Teste Exato de Fisher para variáveis dicotômicas e o teste de Linkelihood Ratio para variáveis não dicotômicas, quando apropriado.

Em todas as análises foi considerado como parâmetro para testar a nulidade um nível de confiança de 5% ($\alpha \leq 0,05$). Na análise das variáveis, foram excluídas as DN com dados não informados e/ou “ignorados”. Assim, as tabelas foram elaboradas com frequência e percentual e discutidas à luz da literatura pertinente à temática abordada.

3.7 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo no qual está baseado esta pesquisa foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), via Plataforma Brasil e foi aprovado pelo CEP da Faculdade de Medicina do ABC, FMABC, Santo André, SP, com o protocolo de nº 824.595, em 24/09/14.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 RESULTADOS

Os resultados foram obtidos a partir dos dados coletados por meio das DN de nascidos vivos gemelares, do município de Cajazeiras - PB, que nasceram no período de 01 de janeiro de 2006 a 31 de dezembro de 2013. Assim, os resultados encontram-se dispostos em tabelas que relacionam as variáveis estudadas com o tipo de gravidez.

4.1.1 ANO DA DN E GESTAÇÃO MÚLTIPLA

A Tabela 2 demonstra a correlação do número de nascimentos de gestações múltiplas em cada ano no período estudado, demonstrando suas porcentagens. Pode-se observar que o ano de 2013 obteve uma porcentagem de nascidos vivos gemelares maior do que nos anos anteriores estudados, com uma taxa de 3,0% (n=26). A taxa média de nascimentos de gêmeos foi de 1,8% (n=117) de um total de 6560 nascidos vivos.

Tabela 2 - Nascimentos de gestações múltiplas no período, Cajazeiras-PB, 2006-2013.

Ano de registro da DN	Gestação múltipla	
	n	%
2006 (n=866)	9	1,0%
2007 (n=806)	19	2,4%
2008 (n=797)	16	2,0%
2010 (n=790)	11	1,4%
2011 (n=859)	10	1,2%
2012 (n=882)	19	2,2%
2013 (n=865)	26	3,0%
Total (n=6560)	117	1,8%

$p = 0,014$

Fonte: Declaração de Nascido Vivo. Secretaria de Saúde de Cajazeiras-PB: 01/01/06-31/12/13.

4.1.2 IDADE MATERNA E GESTAÇÃO MÚLTIPLA

A distribuição da variável Idade materna *versus* o Gestação múltipla foi feita dividindo-se a variável Idade em três classes: de 12 a 18 anos, de 19 a 35 anos e maior ou igual a 36 anos

(Tabela 3). Observamos que o grupo abrangendo idade de 19 a 35 anos obteve uma maior taxa de gestação múltipla (1,9%, n=98) comparado aos outros grupos.

Tabela 3 – Idade materna *versus* gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.

Idade materna (anos)	Gestação múltipla	
	N	%
12 a 18 (n=1006)	17	1,7%
19 a 35 (n=5144)	98	1,9%
36 e + (n=410)	2	0,5%
Total (n=6560)	117	1,8%

$p = 0,11$

Fonte: Declaração de Nascido Vivo. Secretaria de Saúde de Cajazeiras-PB: 01/01/06-31/12/13.

4.1.3 ESTADO CIVIL E GESTAÇÃO MÚLTIPLA

Na distribuição dessa relação (Tabela 4), os resultados mostraram uma taxa de 1,7% (n=78) de gestação gemelares em mulheres que declaram não ter companheiro fixo, enquanto as mulheres que tinham companheiro fixo representaram 1.9% (n=37).

Tabela 4 - Estado civil *versus* gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.

Estado Civil	Gestação múltipla	
	n	%
Sem companheiro (n=4506)	78	1,7%
Com companheiro (n=1910)	37	1,9%
Total (n=6416)	115	1,8%

$p = 0,324$

Fonte: Declaração de Nascido Vivo. Secretaria de Saúde de Cajazeiras-PB: 01/01/06-31/12/13.

4.1.4 ESCOLARIDADE MATERNA E GESTAÇÃO MÚLTIPLA

A escolaridade foi dividida em 2 classes, de 0 a 7 anos de estudo formal e 8 anos ou mais. Notamos que, das mulheres com escolaridade de 8 ou mais anos, 1,9% (n=50), representando a maior taxa (Tabela 5).

Tabela 5 - Escolaridade materna *versus* gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.

Escolaridade materna	Gestação múltipla	
	n	%
0 a 7 anos (n=3718)	67	1,8%
8 e + anos (n=2653)	50	1,9%
Total (n=6371)	117	1,8%

$p = 0,059$

Fonte: Declaração de Nascido Vivo. Secretaria de Saúde de Cajazeiras-PB: 01/01/06-31/12/13.

4.1.5 ANTECEDENTE OBSTÉTRICO E GESTAÇÃO MÚLTIPLA

A maior taxa de gestação múltipla se deu no grupo das mulheres secundigestas, com 2% (n=39), enquanto as primigestas e multigestas apresentam uma taxa igual de 1,7%, conforme mostrado na Tabela 6.

Tabela 6 - Antecedente obstétrico *versus* gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.

Antecedente obstétrico	Gestação múltipla	
	n	%
Primigesta (n=2819)	48	1,7%
Secundigesta (n=1905)	39	2,0%
Multigesta (n=1768)	30	1,7%
Total (n=6502)	117	1,8%

$p = 0,936$

Fonte: Declaração de Nascido Vivo. Secretaria de Saúde de Cajazeiras-PB: 01/01/06-31/12/13.

4.1.6 DURAÇÃO DA GESTAÇÃO E GESTAÇÃO MÚLTIPLA

Nessa relação, uma taxa de 24,4% (n=10) de nascidos vivos gêmeos ocorreu com idade gestacional de 28 a 31 semanas, enquanto que 9,8% (n=32) nasceu com 32 a 36 semanas (Tabela 7).

Tabela 7 - Idade gestacional *versus* gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.

Duração da gestação (em semanas)	Gestação múltipla	
	n	%
< 22 (n=1)	0	0,0%

22 a 27 (n=25)	1	4,0%
28 a 31 (n=41)	10	24,4%
32 a 36 (n=326)	32	9,8%
37 a 41 (n=5881)	72	1,2%
42 e + (n=130)	2	1,5%
Total (n=6404)	117	1,8%

$p < 0,001$

Fonte: Declaração de Nascido Vivo. Secretaria de Saúde de Cajazeiras-PB: 01/01/06-31/12/13.

4.1.7 PESO DO RN E GESTAÇÃO MÚLTIPLA

Os RN gêmeos que nasceram com baixo peso somaram o número de 59, correspondendo a 13,4% dos RN que nasceram nessa categoria (Tabela 8).

Tabela 8 - Peso do RN *versus* gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.

Peso do RN	Gestação múltipla	
	n	%
Baixo peso (n=441)	59	13,4%
Peso adequado (n=5670)	57	1,0%
Sobrepeso (n=435)	1	0,2%
Total (n=6546)	117	1,8%

$p < 0,001$

Fonte: Declaração de Nascido Vivo. Secretaria de Saúde de Cajazeiras-PB: 01/01/06-31/12/13.

4.1.8 SEXO DO RN E GESTAÇÃO MÚLTIPLA

Nessa essa correlação, tanto o sexo feminino como o sexo masculino apresentou uma taxa de nascimentos gemelares de 1,8%, sendo 60 RN masculinos e 57 do sexo feminino (Tabela 9).

Tabela 9 - Sexo do RN *versus* gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.

Sexo do RN	Gestação múltipla	
	n	%
Masculino (n=3423)	60	1,8%
Feminino (n=3104)	57	1,8%

Total (n=6527)	117	1,8%
----------------	-----	------

$p = 0,064$

Fonte: Declaração de Nascido Vivo. Secretaria de Saúde de Cajazeiras-PB: 01/01/06-31/12/13.

4.1.9 PRÉ-NATAL E GESTAÇÃO MÚLTIPLA

A Tabela 10 demonstra que as mães de gêmeos que fizeram um menor número de consultas pré-natal, de 0 a 6 consultas, tiveram a maior taxa, 2,4% (n=73).

Tabela 10 - Consultas pré-natais *versus* gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.

Número de consultas pré-natal	Gestação múltipla	
	n	%
0 a 6 (n=3044)	73	2,4%
7 e + (n=3410)	40	1,2%
Total (n=6454)	113	1,8%

$p < 0,001$

Fonte: Declaração de Nascido Vivo. Secretaria de Saúde de Cajazeiras-PB: 01/01/06-31/12/13.

4.1.10 TIPO DE PARTO E GESTAÇÃO MÚLTIPLA

A Tabela 11 mostra que apenas 0,6% (n=15) dos partos vaginais foram de gêmeos, sendo maior taxa correspondendo ao parto cesáreo, 2,5% (n=100).

Tabela 11 - Tipo de parto *versus* gestação múltipla, Cajazeiras-PB, 2006-2013.

Tipo de parto	Gestação múltipla	
	n	%
Vaginal (n=2570)	15	0,6%
Cesárea (n=3967)	100	2,5%
Total (n=6537)	115	1,8%

$p < 0,001$

Fonte: Declaração de Nascido Vivo. Secretaria de Saúde de Cajazeiras-PB: 01/01/06-31/12/13.

4.2. DISCUSSÃO

Conforme os resultados demonstrados na Tabela 2, observamos uma incidência de 3% de nascidos gêmeos no último ano do período estudado (2013), sendo essa a maior taxa de todos os anos avaliados. A taxa média encontrada foi de 1,8%, sendo este um valor semelhante aos valores encontrados na base de dados do DATASUS no ano de 2016, correspondentes aos nascimentos de gêmeos no Nordeste e na Paraíba, expressos na Tabela 1, com taxas de 1,81% e 1,88%, respectivamente. Porém, a taxa média apresentou-se menor do que a encontrada no Brasil em 2016, com valor de 2,07% (DATASUS, 2018).

Os percentuais de incidência não demonstraram um padrão de crescimento contínuo no decorrer dos anos, apresentando variações com quedas e aumentos aleatórios. Porém, o menor percentual de gestação múltipla ocorreu no primeiro ano investigado, enquanto o maior percentual foi encontrado no último ano do estudo, revelando dependência estatística entre as variáveis ($p=0,014$).

Apesar de a taxa média de nascidos gêmeos não ter sido grande, comparada aos valores encontrados na Paraíba e em outras regiões do Brasil, o valor dessa taxa encontrada em Cajazeiras-PB mantém-se próxima à média paraibana e brasileira, o que não torna menos importante a avaliação e as medidas de saúde que devem ser tomadas para evitar todos os problemas associados a esse tipo de gestação.

Analisando os valores obtidos ao se relacionar a gestação gemelar e a idade materna no momento do parto, observamos que a maior taxa encontrada se deu no grupo das mulheres com idade entre 19 e 35 anos, correspondendo a 1,9% dos nascidos dessa faixa etária materna. Geraldo et al. (2008) identificaram uma maior prevalência de nascimentos gemelares em mulheres de idade mais avançada, na faixa etária de 30 anos ou mais, enquanto que Otta e colaboradores (2016), investigando a taxa de nascimento de gêmeos na cidade de São Paulo durante 12 anos, observou que essa taxa foi a maior encontrada na faixa etária materna de 30-34 anos.

Uma maior incidência de gêmeos em mulheres com faixa etária mais avançada pode ser explicada pelo uso de técnicas de reprodução assistida e o uso prolongado de anticoncepcionais orais que promovem depressão da motilidade tubária e alterações na mucosa endometrial (COLLETTI, 2003). Santana (2017) afirma que a gestação gemelar é mais prevalente em mulheres com mais idade, decorrente da hiperestimulação ovariana, devido ao aumento das gonadotrofinas. No entanto, não houve significância estatística na avaliação dessas variáveis no presente estudo ($p=0,11$), resultado também encontrado por Cardim et al. (2005), que não

encontraram diferença significativa entre a idade materna nas pacientes com gestação única e múltipla.

A maioria das mulheres com gestações múltiplas declararam não ter companheiro fixo ($n=78$), apesar do percentual de nascidos gêmeos de mães deste grupo ter sido menor (1,7%) que a taxa das mães com companheiro fixo (1,9%). A falta de um companheiro durante o período da gravidez repercute na vida da mulher levando a uma maior carga de estresse e trazendo implicações para a gestação e o recém-nascido (SILVA et al., 2015). Alguns trabalhos demonstraram que a ausência do pai no domicílio, seja a mãe adolescente ou adulta, está relacionada com a falta de adesão ao pré-natal e com o baixo peso ao nascer (BARBIERI et al., 2000; MORCILLO et al., 2010). Coltro (2017) observou que os recém-nascidos gêmeos de mães sem companheiro têm uma maior probabilidade de desenvolverem icterícia, além de constatar uma prevalência maior de gestações gemelares em mulheres com este estado civil. Entretanto, não encontramos em nosso estudo dependência estatística entre a gestação múltipla e o estado civil materno ($p=0,324$).

Pelos achados da presente pesquisa, a maior taxa de nascimento de gêmeos se deu no grupo de mulheres com maior escolaridade (8 anos ou mais) com uma porcentagem de 1,9%, não tendo significância estatística ($p=0,059$). Uma correlação positiva entre essas variáveis foi encontrada por Dawson et al. (2016), que observaram que as mães de gêmeos apresentaram maior escolaridade (estudaram até o ensino médio ou mais, ou seja, 12 anos de estudo ou mais), mostrando significância estatística ($p<0,01$).

Essa associação positiva pode ser explicada por fatores como maior nível socioeconômico e maior poder aquisitivo, facilitando o acesso à informação e às técnicas de fertilização, que sabidamente aumentam as chances de gestação gemelar (BOOTHROYD, 2016). Conforme Coelho et al. (2017), a ocorrência de gestação em mulheres com maior escolaridade e melhor situação econômica cresce em países desenvolvidos e em desenvolvimento, especialmente naquelas com mais de 35 anos.

A baixa escolaridade materna está relacionada ao baixo peso ao nascer, ao menor número de consultas pré-natais e à prematuridade, sendo considerada um marcador obstétrico de risco à gestante e ao recém-nascido (LIMA et al., 2012).

Na relação antecedente obstétrico e tipo de gestação, encontramos uma taxa de gêmeos maior no grupo das mulheres secundigestas (2%). Colletto et al. (2001) fizeram a relação entre antecedente obstétrico e a idade materna e concluíram que as primigestas com idade inferior a 30 anos, bem como as multigestas nessa faixa etária, mostraram taxas de geminação semelhantes. Também chegaram à conclusão que as taxas mais altas de gestações múltiplas

estavam entre as primigestas e multigestas com mais de 30 anos de idade, mostrando que a gemelaridade tem relação com a idade, independente do passado obstétrico. Nossa análise não evidenciou significância estatística para essa correlação de variáveis ($p=0,936$).

Os valores expressos na Tabela 7 demonstram que as maiores taxas de gêmeos foram encontradas nos grupos de prematuridade, com 24,4% dos gemelares nascendo com 28 a 31 semanas. Percebeu-se extrema dependência estatística da idade gestacional ($p<0,001$), revelando que quanto menor a duração da gestação, maior o percentual de gravidez múltipla sugerindo que gêmeos tendem a nascer prematuros.

A gravidez múltipla é tida como um fator de risco para o parto prematuro, apresentado como uma das principais complicações desse tipo de gestação, sendo essa conclusão corroborada por muitos estudos (CARDIM et al., 2005; OSORNO et al., 2008; OUATTARA et al., 2015; AHUMADA-BARRIOS; ALVARADO, 2016).

Embora não seja objeto da presente pesquisa, convém ressaltar que a prematuridade acarreta várias consequências, como a maior chance de morte no período neonatal e de desenvolvimento de intercorrências graves, como problemas respiratórios e de desenvolvimento, enterocolite necrotizante, hemorragia intraventricular, hipertensão pulmonar persistente, entre outras, podendo repercutir na vida adulta (BALBI et al., 2016).

A relação entre o peso do recém-nascido e a gemelaridade mostrou extrema dependência estatística ($p<0,001$), demonstrando que quanto menor o peso do RN, maior o percentual de gestação múltipla, ou seja, os gêmeos tendem a apresentar baixo peso ao nascer. A maior porcentagem de gêmeos ocorreu no grupo do baixo peso (13,4%). Esse resultado corrobora com o trabalho feito por Silva (2007), que analisando o peso dos RN durante 11 anos, observou que a taxa de baixo peso ao nascer aumentou entre gêmeos significativamente.

O baixo peso está associado à gemelaridade, tanto para os RN à termo quanto para os prematuros, principalmente a gemelaridade do tipo monócoriônica. A morbidade e a mortalidade perinatal estão também associadas ao baixo peso (MARTINS et al., 2006; CARNIEL et al., 2008).

O baixo peso ao nascer afeta a pessoa ao longo da vida e está associado com o fraco crescimento na infância e uma maior incidência de doenças na vida adulta (FERRAZ; NEVES, 2011). Além disso, de acordo com Demitto et al. (2017), o baixo peso é considerado o principal preditor isolado da mortalidade neonatal, com evidências de maior risco de morte quanto menor o peso de nascimento.

O baixo peso e a prematuridade são os principais determinantes na ocorrência de óbitos neonatais, além de serem responsáveis por vários agravos à saúde do recém-nascido nas

primeiras semanas de vida, além de serem os principais responsáveis por várias intercorrências maternas, como oligodrâmnio, descolamento prematuro da placenta e pré-eclâmpsia (BORGES; VAYEGO, 2015; GONZAGA et al., 2016).

No presente estudo, tanto os gêmeos de sexo feminino quanto os de sexo masculino tiveram incidência semelhante, com taxas iguais (1,8%) e não havendo, portanto, significância estatística entre essa relação ($p=0,064$).

Um dado interessante sobre o sexo feminino em gêmeos é que alguns estudos mostram que existe uma incidência maior de prematuros e RN com baixo peso nesse sexo (CARNIEL et al., 2008).

A Tabela 10 demonstra que houve uma maior taxa de mulheres grávidas de gêmeos que fez menos consultas de pré-natal (0 a 6 consultas), revelando extrema dependência estatística entre essa relação ($p<0,001$). Esse resultado demonstra que as gestações múltiplas tendem a apresentar menor número de consulta pré-natal, que pode ser explicado pelo fato de ser a gravidez múltipla durar menos tempo, não chegando muitas vezes ao termo.

Lima et al. (2012) verificaram que o risco de mortalidade neonatal foi duas a três vezes maior em mães que haviam realizado até três consultas ou nenhuma. Além disso, um estudo que buscou avaliar a adequação do pré-natal numa capital do Nordeste brasileiro, concluiu que uma assistência pré-natal efetiva e o compromisso das mães em realizar as consultas necessárias são fundamentais para evitar desfechos negativos, como prematuridade e baixo peso, além de problemas maternos também, como diabetes e hipertensão gestacionais mal controladas e infecções (AHUMADA-BARRIOS; ALVARADO, 2016; GONZAGA et al., 2016). BORGES e VAYEGO (2015) identificaram em seu estudo que fatores relacionados à mortalidade neonatal se relacionam, principalmente, com falhas na atenção pré-natal à gestante.

No tocante ao tipo de parto, houve uma prevalência de partos cesáreos entre as mulheres com gravidez múltipla (2,5%). Percebeu-se extrema dependência estatística do tipo de nascimento ($p<0,001$), demonstrando que ao se elevar o percentual de cesáreas elevou o percentual de gestação múltipla.

Em um estudo que avaliou os fatores de risco para o parto cesáreo, Cabral et al. (2003) constataram que a gemelaridade constituiu aumento de risco para esse tipo de parto. Enquanto Persad et al. (2001), após avaliação de todos os partos gemelares, ocorridos num período de 20 anos, observaram aumento não só na taxa de cesariana eletiva como, também, na taxa de parto vaginal combinado com cesárea para o segundo gemelar. Carniel et al. (2007) concluíram que as chances para indicação de cesariana foram mais elevadas para mulheres com gestações duplas.

Alguns fatores clínicos bastante frequentes nas gestações gemelares são responsáveis pela escolha do parto cesáreo, como distúrbios hipertensivos da gravidez, diabetes gestacional, malformações fetais, morte fetal intrauterina, restrição de crescimento intrauterino e crescimento intrauterino discordante. Há também alguns fatores não clínicos responsáveis pelo o aumento de partos cesáreos no Brasil, como os socioeconômicos (maior poder aquisitivo, plano de saúde privado), idade materna, passado obstétrico e os relacionados aos serviços de saúde (CABRAL et al., 2003; CARNIEL et al., 2007; DINIS et al., 2015; MOLINA GIRALDO et al., 2015; SANTANA, 2017).

A associação entre cesárea e nascimento pré-termo tem sido evidenciada mundialmente, sendo o aumento do número de cesáreas um dos responsáveis pelo aumento dos nascimentos prematuros no Brasil. Esse tipo de cirurgia representa a grande maioria dos partos no setor privado e caracteriza um dos graves problemas de saúde brasileiro (BALBI et al., 2016).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu concluir que a incidência de nascimento de gêmeos na cidade de Cajazeiras é semelhante à incidência encontrada em outras regiões do país, mostrando também a elevação da porcentagem de nascimentos de gêmeos no decorrer dos anos. Este trabalho também demonstrou que a gravidez múltipla tem relação estatística com comorbidades neonatais e maternas, a saber: prematuridade, baixo peso ao nascer, menor número de consultas pré-natais e risco elevado de cesarianas.

A prematuridade e ao baixo peso ao nascer são os principais determinantes do risco de morrer no período neonatal, além de esses fatores serem responsáveis por vários problemas no recém-nascido e sequelas permanentes. O aumento do número de cesarianas contribui para o surgimento de comorbidades maternas e neonatais além da prematuridade e do baixo peso, sendo considerado um problema de saúde. Além disso, a baixa adesão às consultas pré-natais nas gestantes de gêmeos podem ser a causa de muitos problemas neonatais, sendo esse também um importante problema de saúde, visto que um pré-natal bem feito, com um número de consultas satisfatório e com uma gestante bem orientada e bem assistida pela equipe de saúde evita a ocorrência de complicações e óbitos.

Muitos dos problemas citados são passíveis de intervenções no âmbito dos serviços de saúde e estão ligados principalmente a qualidade da atenção primária. Políticas públicas de saúde visando o pré-natal e a diminuição dos partos cesáreos são fundamentais para a redução dessas complicações e do número de óbitos neonatais. Também se faz importante destacar sobre a importância de se investir na educação em saúde para as mulheres que decidem postergar a gravidez fazendo-as conhecer os riscos inerentes às gestações gemelares, principalmente para aquelas que pretendem fazer uso de técnicas de fertilização.

Convém destacar que as técnicas de fertilização são consideradas prováveis fatores responsáveis pelo aumento da incidência de gestações múltiplas. Entretanto, essa pesquisa apresenta limitação nesse sentido, uma vez que a fonte de dados (Declaração de Nascido Vivo) não contém informações sobre a utilização dessas técnicas pelas mães.

REFERÊNCIAS

- ABRANTES, K. S. M. **Análise da Declaração de Nascido Vivo de mães atendidas no município de Cajazeiras – Paraíba (2006-2013)**. 2015. 119 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, SP, 2015.
- AHUMADA-BARRIOS, M. E.; ALVARADO, G. F. Fatores de Risco para parto prematuro em um hospital. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, e 2750, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100350&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 16 abr. 2017. DOI: 10.1590/1518-8345.0775.2750.
- ALMEIDA, M. F. Descentralização de Sistemas de Informação e o uso das informações a nível Municipal. **Inf. Epidemiol. Sus**, Brasília, v. 7, n. 3, p. 27-33, set. 1998. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-16731998000300003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 12 out. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S0104-16731998000300003>.
- BALBI, B. et al. Tendência temporal do nascimento pré-termo e de seus determinantes em uma década. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 233-241, jan. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000100233&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 10 nov. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015211.20512015>.
- BARBIERI, M.A., et al. Risk factors for the increasing trend in low birth weight among live births born by vaginal delivery, Brazil. **Rev Saude Publica**. São Paulo, v.34, n. 6, p. 596-602, dez. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v34n6/3573.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2018.
- BEIGUELMAN, B.; FRANCHI-PINTO, C. Perinatal mortality among twins and singletons in a city in southeastern Brazil, 1984-1996. **Genet. Mol. Biol.**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 15-23, Mar. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-47572000000100003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 1 out. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-47572000000100003>
- BEIGUELMAN, Bernardo. **O estudo de gêmeos**. Ribeirão Preto: Sbg, 2008. 90 p. Disponível em: <<http://www.desvirtual.com/bbeiguel/GEMEOS.PRN.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2018.
- BOOTHROYD, C. Twinning: Double, double, toil and trouble? **Aust N Z J Obstet Gynaecol**. Brisbane, p. 445-446. out. 2016. Disponível em: <<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ajo.12526>>. Acesso em: 13 out. 2018. DOI: 10.1111/ajo.12526
- BORGES, T. S.; VAYEGO, S. A. Fatores de risco para mortalidade neonatal em um município na região sul. **Ciência & Saúde**. v. 8, n. 1, p. 7-14, jan-abr. 2015. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/view/21010/13146>>. Acesso em: 12 out. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.15448/1983-652X.2015.1.21010>

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Manual de Instruções para o preenchimento da Declaração de Nascido Vivo**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: <http://www.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/sites/88/2015/11/inst_dn.pdf>. Acesso em: 10 out. 2018.

BURT, S. A.; KLUMP, K. L. How Does the Inclusion of Twins Conceived via Fertility Treatments Influence the Results of Twin Studies?. **Twin research and human genetics**, v. 15, n. 6, p. 746-752, Dezembro 2012. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/233749743_How_Does_the_Inclusion_of_Twins_Conceived_via_Fertility_Treatments_Influence_the_Results_of_Twin_Studies>. Acesso em: 29 set. 2018. DOI: doi:10.1017/thg.2012.53

CABRAL, S. A. L. C. S.; COSTA, C. F. F.; CABRAL JUNIOR, S. F. Correlação entre a idade materna, paridade, gemelaridade, síndrome hipertensiva e ruptura prematura de membranas e a indicação de parto cesáreo. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 10, p. 739-744, dez. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032003001000007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 set. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032003001000007>.

CAETANO, L. C.; NETTO, L.; MANDUCA, J. N. L. Gravidez depois dos 35 anos: uma revisão sistemática da literatura. **Rev. Min. Enferm.**, Minas Gerais, v. 4, n. 15, p.579-587, dez. 2011. Trimestral. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/73>>. Acesso em: 21 set. 2018. DOI: <http://www.dx.doi.org/S1415-27622011000400015>

CARDIM, H. J. P. et al. Análise retrospectiva das gestações múltiplas no Hospital Universitário Regional de Maringá no período de janeiro de 2000 a julho de 2003. **Acta Sci. Health Sci**. Maringá, v. 27, n. 1, p. 57-61, 2005. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307223942010>>. Acesso em: 07 nov. 2018.

CARNIEL, E. F. et al. Determinantes do baixo peso ao nascer a partir das Declarações de Nascidos Vivos. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 169-179, Mar. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2008000100016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 Nov. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2008000100016>.

CARNIEL, E. F.; ZANOLLI, M. L.; MORCILLO, A. M. Fatores de risco para indicação do parto cesáreo em Campinas (SP). **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. 34-40, Jan. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032007000100006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 Nov. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032007000100006>.

COELHO, D. D. R, et al. Gravidez e maternidade tardia: sentimentos e vivências de mulheres em uma unidade de pré-natal de alto risco em Barreiras, Bahia. **Revista das Ciências da Saúde do Oeste Baiano – Higia**, v. 2, n. 1, p. 01-19, 2017. Disponível em: <<http://fasb.edu.br/revista/index.php/higia/article/view/145/202>>. Acesso em: 21 set. 2018.

COLLETTTO, G. M. D. D.; SEGRE, C. A. M.; BEIGUELMAN, B. Twinning rate in a sample from a Brazilian hospital with a high standard of reproductive care. **Sao Paulo Med. J.**, São Paulo, v. 119, n. 6, p. 216-219, Nov. 2001. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-31802001000600007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 out. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-31802001000600007>.

COLLETTTO, G. M.D.D. Twinning rate trend in a population sample from the city of São Paulo, Brazil. **Genet. Mol. Biol.**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 245-248, 2003. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-47572003000300005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 out. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-47572003000300005>.

COLTRO, R. S. **Avaliação dos fatores epidemiológicos, diagnósticos e terapêuticos associados à gemelaridade e o impacto dos mesmos sobre os resultados neonatais.**

Ribeirão Preto: USP, 2017. Disponível em:

<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17145/tde-26042018-111228/pt-br.php>>. Acesso em: 20 set. 2018.

CRUZ₂ E. G. et al. Mortalidad perinatal en gestaciones múltiples: Hospital Miguel Servet, Zaragoza, España: 2000-2009. **Rev. chil. obstet. ginecol**, v.76, n.3, p.155-161, 2011.

Disponível em: <<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rhog/v76n3/art04.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262011000300004>.

DATASUS. Ministério da Saúde: Informações em Saúde – Estatísticas Vitais (Mortalidade e Nascidos Vivos). www.datasus.gov.br. Acesso em: 10 out. 2018.

DAWSON, A. L. et al. Twinning and major birth defects, National Birth Defects Prevention Study, 1997–2007. **J Epidemiol Community Health**, v. 70, n. 11, p. 1114–1121, Nov. 2016.

Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5299593/>>. Acesso em: 27 set. 2018. DOI: 10.1136/jech-2015-206302

DEMITTO, M.O. et al. High risk pregnancies and factors associated with neonatal death. **Rev Esc Enferm USP**. v. 51, e03208, 2017. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v51/pt_1980-220X-reeusp-51-e03208.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016014703208>

DINIS, S. R. et al. Do induced twin pregnancies influence the obstetric and neonatal results of multiple births born before 32 weeks? Comparison to spontaneous gestation. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 5, p. 216-221, Mai 2015. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032015000500216&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 Nov. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/SO100-720320150005272>.

FERRAZ, T. R.; NEVES, E. T. Fatores de risco para baixo peso ao nascer em maternidades públicas: um estudo transversal. **Rev. Gaúcha Enferm. (Online)**, Porto Alegre, v. 32, n. 1, p. 86-92, Mar. 2011. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472011000100011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 Nov. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472011000100011>.

GERALDO, C. F.; GARCIAS, G. L.; ROTH, M. G. M. Prevalence of twin births in Pelotas, in the State of Rio Grande do Sul, Brazil. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.** Recife, v. 8, n. 4, p. 411-417, dez. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292008000400006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 16 abr. 2017. DOI: 10.1590/S1519-38292008000400006.

GHOJAZADEH, M. et al. **Contributing death factors in very low birth weight infants by path method analysis.** Nigerian Medical Journal, v. 55, n. 5, p. 389-394, Set-Out. 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25298603>>. Acesso em: 13 out. 2018. DOI:10.4103/0300-1652.140378

GONZAGA, I. C. A. et al. Atenção pré-natal e fatores de risco associados à prematuridade e baixo peso ao nascer em capital do nordeste brasileiro. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1965-1974, Jun. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000601965&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 Nov. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015216.06162015>.

LIMA, E. F. A. et al . Fatores de risco para mortalidade neonatal no município de Serra, Espírito Santo. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 65, n. 4, p. 578-585, Ago. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672012000400005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 out. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672012000400005>.

MAIA, C. et al. Síndrome de transfusão feto-fetal. **Acta Obstet Ginecol Port**, v. 11, n. 4, p. 264-273, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-58302017000400006>. Acesso em: 12 out. 2018.

MARTINS, W. P.; BARRA, D. A.; MAUAD-FILHO, F. Gestação Múltipla – Aspectos Clínicos. **Femina**, v. 34, n. 6, Junho 2006. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/7255268-Gestacao-multipla-aspectos-clinicos.html>>. Acesso em: 16 abr. 2017.

MOLINA GIRALDO, S. et al. Resultado perinatal de embarazos gemelares atendidos em dos instituciones de alta complejidad en Bogotá, Colombia. **Rev. chil. obstet. ginecol.**, Santiago, v. 80, n. 1, p. 18-23, 2015. Disponível em: <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262015000100003&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 10 nov. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262015000100003>.

MONTENEGRO, C.A.B.; REZENDE FILHO, J. **Rezende – Obstetrícia fundamental**. 11^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.

MORCILLO, A. M. et al. Caracterização das mães, partos e recém-nascidos em Campinas, São Paulo, 2001 e 2005. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 28,n. 3, p. 269-275, Set. 2010.

Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822010000300003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 nov. 2018.

TAGLIANI-RIBEIRO, A. et al. High twinning rate in Cândido Godói: A new role for p53 in human fertility. **Hum Reprod**, v. 27, n. 9, p. 2866-71, Set. 2012. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22736329>>. Acesso em: 13 out. 2018. DOI:10.1093/humrep/des217

NIKLITSHEK, C. F.;LIZANA, J. A. P. Prevención de Parto Prematuro en Gemelar: ¿Qué hay de nuevo?. **Rev. chil. obstet. ginecol.**, Santiago, v. 82, n. 1, p. 70-76, fev. 2017. Disponível em: <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262017000100010&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 13 out. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262017000100010>.

NYLANDER, P. P. S. The frequency of twinning in a rural community in Western Nigeria. **Ann. Hum. Genet.**, v. 33, n. 41, p. 41-44, Londres, 1969. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1469-1809.1969.tb01627.x>>. Acesso em: 13 out. 2018.

OLIVEIRA, A. R. R.; LLERENA JUNIOR, J. C.; COSTA, M. F. S. Perfil dos óbitos de recém-nascidos ocorridos na sala de parto de uma maternidade do Rio de Janeiro, 2010-2012. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 22, n. 3, p. 501-508, set. 2013. Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000300015&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 12 out. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742013000300015>

OSORNO, L. et al. Factores maternos relacionados con prematuridad. **Ginecol Obstet Mex.** v.76, n. 9, p. 526-36, Set. 2008. Disponível em: <<http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2008/gom089f.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2018.

OTTA, E. et al. Twinning and Multiple Birth Rates According to Maternal Age in the City of São Paulo, Brazil: 2003–2014. **Twin Res Hum Genet**, 19:679–686, 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/309431284_Twinning_and_Multiple_Birth_Rates_According_to_Maternal_Age_in_the_City_of_Sao_Paulo_Brazil_2003-2014>. Acesso em: 13 out. 2018. DOI: 10.1017/thg.2016.75

OUATTARA, A. et al. Les facteurs associés à l'accouchement prématuré en milieu urbain africain À propos d'une étude cas témoins au CHU-YO et au centre médical Saint-Camille de Ouagadougou. **Med Sante Trop.** v. 25, p. 296-299, 2015. Disponível: <http://www.jle.com/download/mst-304936-les_facteurs_associes_a_laccouchement_premature_en_milieu_urbain_africain_a_propos_du_ne_etude_cas_temoins_au_chu_yo_et_au_centre_medi--W@cgSH8AAQEAAHDIGkAAAAC-a.pdf>. DOI: 10.1684/mst.2015.0465

PEDRAZA, D. F. Qualidade do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc): análise crítica da literatura. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 10, p. 2729-2737, Out. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-

81232012001000021&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 12 out. 2018. DOI:
<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012001000021>

PERSAD, V. L., et al. Combined vaginal-cesarean delivery of twin pregnancies. **Obstetrics & Gynecology**, v. 98, n. 6, p. 1032-37, dez. 2001. Disponível em: <[https://sci-hub.tw/10.1016/s0029-7844\(01\)01597-6](https://sci-hub.tw/10.1016/s0029-7844(01)01597-6)>. Acesso em: 10 nov. 2018. DOI: 10.1016/s0029-7844(01)01597-6

PIMENTEL, M.; MARGOTTO, P. R. Gemelaridade – uma abordagem para o neonatologista. In: MARGOTTO, P. R. Assistência ao Recém-Nascido de Risco, 3ª ed. Brasília, ESCS, 2013. p. 50-3. Disponível em:
 <<https://drive.google.com/file/d/0B5b9fOW0rJ3SRkRpUFMwVUxJZjA/view>>. Acesso em: 17 abr. 2017.

PISON, G., MONDEN, C., SMITS, J. Twinning Rates in Developed Countries: Trends and Explanations. **Popul Dev Rev**, 41:629–649, 2015. Disponível em:
 <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1728-4457.2015.00088.x>>. Acesso em: 27 set. 2018. DOI: 10.1111/j.1728-4457.2015.00088.x

REZENDE FILHO, J.; MONTENEGRO, C. A. B. **Obstetrícia Fundamental**. 12ª ed, Rio de Janeiro. Guanabara Koogan; 2013.

SANTANA, D. S. N. **Morbidade materna grave e complicações perinatais associadas à gestação múltipla**. 2017. 246 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, 2017. Disponível em:
 <<http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/325530>>. Acesso em: 21 set. 2018.

SHUR, N. The genetics of twinning: from splitting eggs to breaking paradigms. **Am. J. Med. Genet.**,151C: 105-109, 2009. Disponível em:
 <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ajmg.c.30204>>. Acesso em: 13 out. 2018. DOI:10.1002/ajmg.c.30204

SILVA, C. H. **Baixo peso ao nascer e gemelaridade no município de Porto Alegre (Brasil): um novo desafio**. 2007. 91 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Porto Alegre, 2007. Disponível em:
 <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/10372/000597496.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 10 nov. 2018.

SILVA, G. S. et al. Prevalência, fatores maternos e aspectos neonatais relacionados à prematuridade em um hospital-maternidade no oeste do Pará. **Revista de Publicação Acadêmica da Pós Graduação do IESPES**, v.2. n.24. p.56. 2015. Disponível em:
 <<http://iespes.edu.br/revistaemfoco/index.php/Foco/article/view/55/46>>. Acesso em: 11 nov. 2018.

SILVA, V. F. G. **Complicações na gravidez gemelar: Fertilização in vitro versus espontânea**. 2013. 41 f. Dissertação (Mestrado) - Medicina, Universidade do Porto, Porto, 2013. Disponível em:
 <https://sigarra.up.pt/fcnaup/pt/pub_geral.show_file?pi_gdoc_id=612022>. Acesso em: 12 out. 2018.

SMITS, J.; MONDEN, C. Twinning across the Developing World. **PLoS One**, 6:e25239, 2011. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0025239>>. Acesso em: 1 out. 2018. DOI: 10.1371/journal.pone.0025239

TAGLIANI-RIBEIRO, A. et al. High twinning rate in Cândido Godói: A new role for p53 in human fertility. **Hum Reprod**, v. 27, p. 2866-71, 2012. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22736329>>. Acesso em: 13 out. 2018. DOI:10.1093/humrep/des217

APÊNDICES

APÊNDICE A - Instrumento de coleta de dados I

Nº da Declaração de Nascido Vivo _____

Nome da Mãe _____

1-LOCAL DA OCORRÊNCIA:

1.() Hospital; 2.() Outros estab.; 3.() Domicílio; 4.() Outros; 5.() Ignorado.

2. DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS DA MÃE:

Idade: _____

Estado Civil: 1.() Solteira;

Escolaridade: 1.() Nenhuma;

2.() Casada;

2.() De 1 a 3;

3.() Viúva;

3.() De 4 a 7;

4.() Separada;

4.() De 8 a 11;

5.() Ignorado.

5.() 12 e mais;

6.() Ignorado. Ocupação _____

Gestações anteriores: Nº de filhos nasc. vivo: _____ Nº filhos nasc. morto: _____

1.() Primigesta 2.() Secundigesta 3.() Multigesta

Local de residência da mãe: 1.() Zona Urbana 2.() Zona rural

Cidade: _____

3.DADOS DA GESTAÇÃO E PARTO:

Duração da gestação:

Tipo de gravidez

Tipo de parto

1.() Menos de 22 2.() De 22 a 27

1.() Única

1.() Vaginal

3.() De 28 a 31 4.() De 32 a 36

2.() Dupla

2.() Cesáreo

5.() De 37 a 41 6.() 42 e mais

3.() Tripla e mais

3.() Ignorado

7.() Ignorado

4.() Ignorado

Nº de consultas pré-natal:

1.() Nenhuma 2.() De 1 a 3

3.() De 4 a 6

4.() 7 e mais 5.() Ignorado

4. DADOS DO RECÉM-NASCIDO:

Nascimento: ____/____/____ Hora: _____

Sexo: 1.() Masculino 2.() Feminino 3.() Ignorado

Raça/cor: 1.() Branca 2.() Preta 3.() Amarela 4.() Parda 5.() Indígena

Peso: _____ g Índice de Apgar: 1º minuto: _____ 5º minuto: _____

Detectada alguma anomalia congênita ou defeito congênito?

1.() Sim 2.() Não 3.() Ignorado

Qual? _____

5-DADOS ADICIONAIS:

Perímetro cefálico: _____ Perímetro torácico: _____

Comprimento: _____ Perímetro abdominal: _____

Responsável pela coleta de dados: _____

APÊNDICE B - Instrumento de coleta de dados II

Nº da Declaração de Nascido Vivo _____

Nome da Mãe _____

1. DADOS DO RECÉM-NASCIDO:

Nascimento: ____/____/____ Hora: _____

Sexo: 1.() Masculino 2.() Feminino 3.() Ignorado

Peso: _____ g Índice de Apgar: 1º minuto: _____ 5º minuto: _____

Detectada alguma anomalia congênita ou defeito congênito?

1.() Sim 2.() Não 3.() Ignorado

Qual? _____

2-LOCAL DA OCORRÊNCIA:

1.() Hospital; 2.() Outros estab.; 3.() Domicílio; 4.() Outros; 5.() Ignorado.

3. DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS DA MÃE:

Escolaridade: 1.() Sem escolaridade; Situação Conjugal: 1.() Solteira

2.() Fundamental I; 2.() Casada

3.() Fundamental II; 3.() Viúva

4.() Médio; 4.() Separa/divor

5.() Superior Incompleto; 5.() União estáv.

6.() Superior Completo 6.() Ignorada

7.() Ignorado

Série: _____

Ocupação Habitual: _____ Raça/Cor da Mãe: 1.() Branca

2.() Preta

3.() Amarela

4.() Parda

5.() Indígena

Data de Nascimento: ____/____/____ Idade: ____

Local de residência da mãe: 1.() Zona Urbana 2.() Zona rural

Cidade: _____

4.DADOS DA GESTAÇÃO E PARTO:

Histórico gestacional:

Nº gestações anteriores: ____/____ Nº de partos vaginais: ____/____ Nº de cesáreas: ____/____

Nº de nascidos vivos: ____/____ Nº perdas fetais/abortos: ____/____

1.() Primigesta 2.() Secundigesta 3.() Multigesta

Gestação atual:

Data da DUM: ____/____/____ Nº de consultas Mês de gestação

Nº de semanas pré-natal: ____/____ que iniciou pré-natal: ____º

de gestação: ____/____ () Ignorado () Ignorado

(Se DUM ignorada)

Tipo de 1.() Única 3.() Tripla ou mais

gravidez: 2.()Dupla 4.()Ignorado

Parto:

Apresentação: 1.()Cefálica Indução do trabalho 1.()Sim
 2.()Pélvica/Podálica de parto? 2.()Não
 3.()Transversa 3.()Ignorado
 4.()Ignorado

Tipo

de parto: 1.()Vaginal Cesárea ocorreu antes 1.()Sim
 2.()Cesáreo do trabalho de parto iniciar? 2.()Não
 3.()Ignorado 3.()Não se aplica
 4.()Ignorado

Nascimento

assistido por: 1.()Médico
 2.()Enfermeira/Obstetiz
 3.()Parteira
 4.()Outros
 5.()Ignorado

5-DADOS ADICIONAIS:

Perímetro cefálico: _____ Perímetro torácico: _____

Comprimento: _____ Perímetro abdominal: _____

Responsável pela coleta de dados: _____

APÊNDICE C – Termo De Autorização Institucional



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAJAZEIRAS

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estou ciente da intenção da realização do projeto intitulado “Declaração de nascido vivo de mães atendidas no município de Cajazeiras, Paraíba (2006-2013)”, desenvolvido pela pesquisadora, Kennia Sibelly Marques de Abrantes, do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina do ABC Paulista, sob a orientação da Professora Maria do Carmo Andrade Duarte de Farias.

Cajazeiras, 20 de Maio de 2013.

Dr. Henry Witchael Dantas Moreira
Secretário Municipal de Saúde

APÊNDICE D – Termo de compromisso para coleta de dados em arquivo

**FACULDADE DE MEDICINA DO ABC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE (DOUTORADO)**

TERMO DE COMPROMISSO PARA COLETA DE DADOS EM ARQUIVO

Título do Projeto: Declaração de nascido vivo de mães atendidas no município de Cajazeiras, Paraíba (2006-2013).

Pesquisadora: Kennia Sibelly Marques de Abrantes

A pesquisadora do projeto acima identificado assume o compromisso de:

- Preservar a privacidade das mães e recém-nascidos, cujos dados serão coletados.**
- Assegurar que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do projeto em questão.**
- Assegurar que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa.**



Kennia Sibelly Marques de Abrantes

Cajazeiras, 17 de Setembro de 2013.

APÊNDICE E – Solicitação para o desenvolvimento da pesquisa

SOLICITAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Cajazeiras – PB, 20 de Maio de 2013.

Sr. Secretário Municipal de Saúde de Cajazeiras, PB

HENRY WITCHAEL DANTAS MOREIRA

Solicitamos permissão para desenvolver, nesta localidade a pesquisa: **Declaração de nascido vivo de mães atendidas no município de Cajazeiras, Paraíba (2006-2013)**, vinculada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina do ABC de São Paulo.

Para tanto, solicitamos que nos seja permitido acesso às fichas Declaração de Nascido Vivo do período a ser pesquisado.

Contamos com a colaboração e apoio da equipe que compõe esta IX Regional de Saúde de Cajazeiras, PB.

Atenciosamente,

Maria do Carmo Andrade Duarte de Farias
(Professora Pós-Doutora da Faculdade de Medicina do ABC)

Kennia Sibelly Marques de Abrantes
Professora Doutoranda da Faculdade de Medicina do ABC

ANEXOS

ANEXO A – Declaração de Nascido Vivo (via branca)


República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
 T.V.A. - SECRETARIA DE SAÚDE

Declaração de Nascido Vivo

I	Identificação do Nascimento	<input type="checkbox"/> Nome do Nascido-vivo <input type="checkbox"/> Data e hora do nascimento <input type="checkbox"/> Sexo: <input type="checkbox"/> M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino <input type="checkbox"/> I - Ignorado
II	Local de nascimento	<input type="checkbox"/> País do nascido <input type="checkbox"/> Estado do Nascido <input type="checkbox"/> Local de nascimento: <input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> Domicílio <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> Estabelecimento <input type="checkbox"/> Endereço da assistência na hora do estado ou da residência Mãe (rua, praça, avenida, etc) Número Complemento CEP <input type="checkbox"/> Bairro/Distrito Código Município do nascimento Código UF
III	Mãe	<input type="checkbox"/> Nome da Mãe <input type="checkbox"/> Cartão BRAS <input type="checkbox"/> Especificar se está em trabalho de parto <input type="checkbox"/> Gestante primípara <input type="checkbox"/> Gestante secundária <input type="checkbox"/> Gestante multipara <input type="checkbox"/> Data nascimento da Mãe <input type="checkbox"/> Idade da Mãe <input type="checkbox"/> Maternidade da Mãe <input type="checkbox"/> Situação conjugal: <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Solteiro <input type="checkbox"/> Viúvo <input type="checkbox"/> Separado <input type="checkbox"/> Placenta: <input type="checkbox"/> Anexado <input type="checkbox"/> Desanexado <input type="checkbox"/> Retido <input type="checkbox"/> Não retido <input type="checkbox"/> Parto: <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Cesáreo <input type="checkbox"/> Indefinido <input type="checkbox"/> Permissão da Mãe <input type="checkbox"/> Legadoário <input type="checkbox"/> Nome da Mãe <input type="checkbox"/> Complemento <input type="checkbox"/> CEP <input type="checkbox"/> Bairro/Distrito Código Município Código UF
IV	Pai	<input type="checkbox"/> Nome do Pai <input type="checkbox"/> Estado do Pai
V	Histórico do parto	<input type="checkbox"/> Gestações anteriores <input type="checkbox"/> Histórico gestacional: <input type="checkbox"/> Nº gestações anteriores <input type="checkbox"/> Nº de partos vaginais <input type="checkbox"/> Nº de cesáreos <input type="checkbox"/> Nº de nascidos vivos <input type="checkbox"/> Nº de perdas fetais / abortos <input type="checkbox"/> Gestação atual <input type="checkbox"/> Data da última Menstruação (D/M/A) <input type="checkbox"/> Nº de semanas de gestação, se OMB ignorado <input type="checkbox"/> Método utilizado para estimar: <input type="checkbox"/> Último dia <input type="checkbox"/> Último mês <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> Método de avaliação da gestação: <input type="checkbox"/> Último dia <input type="checkbox"/> Último mês <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> Tipo de gravidez: <input type="checkbox"/> Única <input type="checkbox"/> Dupla <input type="checkbox"/> Tripla <input type="checkbox"/> Ignorada <input type="checkbox"/> Placenta: <input type="checkbox"/> Anexado <input type="checkbox"/> Desanexado <input type="checkbox"/> Retido <input type="checkbox"/> Não retido <input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> Tipo de parto: <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Cesáreo <input type="checkbox"/> Indefinido <input type="checkbox"/> Situação do parto: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> Situação do recém-nascido: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> Tipo de parto: <input type="checkbox"/> Vaginal <input type="checkbox"/> Cesáreo <input type="checkbox"/> Indefinido <input type="checkbox"/> Situação do recém-nascido: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> Tipo de parto: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> Situação do recém-nascido: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> Tipo de parto: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> Situação do recém-nascido: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Ignorado
VI	Assistência hospitalar	<input type="checkbox"/> Descrever todas as alterações fisiológicas observadas
VII	Assistência médica	<input type="checkbox"/> Data de apresentação <input type="checkbox"/> Nome do responsável pelo procedimento <input type="checkbox"/> Função: <input type="checkbox"/> Médico <input type="checkbox"/> Enfermeiro <input type="checkbox"/> Paramédico <input type="checkbox"/> Fonoaudiólogo <input type="checkbox"/> Outros (especificar) <input type="checkbox"/> Não documentado <input type="checkbox"/> Data <input type="checkbox"/> Hora <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Hora <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Hora <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Hora <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Nº de documento <input type="checkbox"/> Órgão emissor
VIII	Cidade	<input type="checkbox"/> Cidade Código <input type="checkbox"/> Bairro <input type="checkbox"/> Data <input type="checkbox"/> Município <input type="checkbox"/> UF

ATENÇÃO: ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI A CERTIDÃO DE NASCIMENTO
 O Registro de Nascimento é obrigatório por lei.
 Para registrar esta criança, o pai ou responsável deverá levar este documento ao cartório de registro civil.

Modelo 0100 - 02 (Revisado: 9/02/02)

ANEXO B – Parecer do Comitê de Ética

FUNDAÇÃO DO ABC - FMABC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DECLARAÇÃO DE NASCIDO VIVO DE MÃES ATENDIDAS NO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS, PARAÍBA (2006-2012)

Pesquisador: Irenia Sibely Marques de Abrantes

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 30360114.5.0000.0082

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina do ABC

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 824.595

Data da Relatoria: 24/09/2014

Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma pesquisa do tipo descritiva e transversal com abordagem quantitativa, com o objetivo geral de analisar os dados da Declaração de nascido Vivo (DN) de mães atendidas no município de Cajazeiras, Paraíba no período de 2006 a 2012. Tem como objetivos específicos: traçar o perfil sócio demográfico das mães a partir dos dados registrados na DN; Identificar o local de ocorrência dos nascimentos; caracterizar os dados da gestação e parto de mulheres; Identificar a prevalência de baixo peso ao nascer; Identificar a proporção de nascidos vivos de acordo com a idade materna, entre outros. Esta pesquisa será realizada

junto aos arquivos da Secretaria de Saúde do Município de Cajazeiras-PB. Serão coletadas informações de todas as Declarações de Nascidos Vivos (DN) de mulheres (puérperas) que tiveram filhos nascidos vivos, no período de 01 de janeiro de 2006 a 31 de dezembro de 2012. No processo de coleta e divulgação dos dados serão respeitados os aspectos éticos da Resolução 196/96, no que concerne ao anonimato das informações contidas nas DN relativas às mães que compõem a amostra do estudo. A análise dos dados terá uma abordagem quantitativa. Para tanto, todas as variáveis sócio-demográficas, relativas ao pré-natal, ao parto e ao recém-nascido, contidas nas DN serão analisadas estatisticamente, utilizando o pacote estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Para o estudo da correlação entre as variáveis serão

Endereço: Av. Príncipe de Gales, 821

Bairro: Santo André

CEP: 09.080-850

UF: SP

Município: SANTO ANDRÉ

Telefone: (11)4993-5453

E-mail: cep@fmabc.br

Continuação do Formulário: 024.526

utilizados os testes do qui-quadrado e o Teste exato de Fisher, adotando-se um nível de significância de 5% para a rejeição da hipótese de nulidade. Com base nesta análise estatística, as tabelas serão elaboradas contendo números absolutos e percentuais e discutidas à luz da literatura pertinente à temática abordada.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- Analisar os dados da Declaração de Nascido Vivo (DN) de mães atendidas no município de Cajazeiras, Paraíba no período de 2006 a 2012.

Objetivo Secundário:

- Traçar o perfil sociodemográfico das mães a partir dos dados registrados na DN. - Identificar o local de ocorrência dos nascimentos anotados na DN. - Caracterizar os dados da gestação e parto de mulheres a partir dos elementos contidos na DN. - Verificar as características dos recém nascidos quanto ao peso. - Identificar a prevalência de baixo peso ao nascer. - Identificar a proporção de nascidos vivos de acordo com a idade materna. - Comparar as características e associações entre idade materna e aspectos da gestação, parto e nascidos vivos. - Distinguir a ocorrência de má formação congênitas nos nascidos vivos. - Determinar a prevalência de nascidos vivos de mães adolescentes. - Caracterizar os recém nascidos de mães adolescentes conforme peso ao nascer.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa oferecerá risco mínimo (como por exemplo, risco de constrangimento) a integridade física, psicológica e social dos participantes, sem causar-lhes maiores desconfortos. Para tanto, todas as informações coletadas serão confidenciais.

Benefícios:

Para os trabalhadores da Enfermagem esta pesquisa torna-se relevante, uma vez que possibilitará focar nas situações e grupos de risco, bem como o planejamento dos cuidados de forma equitativa. Conseqüentemente, promoção da saúde, prevenção dos danos situacionais e a melhoria da qualidade de vida da clientela. Avaliando a abrangência desta temática, buscar-se-á referências teóricas interdisciplinares e, constantemente, transitar-se-á entre a teoria e os dados empíricos, tendo respaldo nos escritos acerca da maternidade/fecundidade no Brasil, e sobre o Sistema de Informação em Saúde (SIS) para o SUS, particularmente sobre SINASC, ressaltando a DN. O interesse em investigar os nascidos vivos, surgiu pela preocupação, enquanto profissional de saúde, em obter um panorama geral com características

Endereço: Av. Príncipe de Gales, 821

Bairro: Santo André

CEP: 09.080-850

UF: SP

Município: SANTO ANDRÉ

Telefone: (11)4993-5453

E-mail: cep@fmabc.br

FUNDAÇÃO DO ABC - FMABC



Continuação do Parecer: 624.595

destes nascimentos, como: indicadores de fatores de risco e proteção (proporção de nascidos vivos, de mães adolescentes, proporção de nascidos vivos de baixo peso ao nascer, proporção de nascidos vivos prematuros, proporção de nascidos vivos com anomalias congênitas); indicadores de cobertura (cobertura de consulta pré-natal, proporção de partos hospitalares, proporção de partos cesáreos), indicadores socioeconômicos (ocupação e escolaridade da população materna), e indicadores demográficos (razão de nascidos informados e estimados, taxa bruta de natalidade, taxa específica de fecundidade e taxa de fecundidade total). Assim, justifica-se a importância deste trabalho, pois se entende que o planejamento da assistência deve subsidiar-se de dados epidemiológicos sistematizados como fundamentais ao processo decisório. Neste caso, o SINASC fornece indicadores, a fim de que os profissionais e gestores possam refletir, planejar e implementar as ações preventivas junto a um grupo específico de atenção.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante de interesse da sociedade em questão

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os Termos foram apresentados e analisados:

Informações Básicas do Projeto PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_174413.pdf

Folha de Rosto FOLHA DE ROSTO ASSINADA PELO DIRETOR DA FMABC Plataforma Brasil.pdf

TCLE - Modelo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Declarações Diversas RESPOSTA AO PARECER REFERENTE AO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO 28-05.docx

Declarações Diversas SOLICITAÇÃO AO SECRETÁRIO PARA DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA DOUTORADO.pdf

Declarações Diversas TERMO DE COMPROMISSO PARA COLETA DE DADOS AEM ARQUIVOS

Autorização de acesso a arquivo TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL DOUTORADO.pdf

Outros ESCLARECIMENTOS PLATAFORMA BRASIL.docx

Outros PLANO DE TRABALHO COM CRONOGRAMA DE ATIVIDADES.doc

Parecer Consubstanciado do CEP PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_751641.pdf

Parecer Consubstanciado do CEP PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_637901.pdf

Projeto Detalhado PROJETO DOUTORADO DNV COM CORREÇÕES DO CEP 28-05.doc

Projeto Detalhado PROJETO DOUTORADO DNV COM CORREÇÕES DO CEP 28-05.doc

Projeto Detalhado PROJETO DOUTORADO DNV COM CORREÇÕES DO CEP.doc

Projeto Detalhado PROJETO DOUTORADO DNV COM CORREÇÕES DO CEP.doc

Endereço: Av. Príncipe de Gales, 821

Bairro: Santo André

CEP: 09.060-850

UF: SP

Município: SANTO ANDRÉ

Telefone: (11)4993-5453

E-mail: cep@fmabc.br

FUNDAÇÃO DO ABC - FMABC



Continuação do Parecer: 024.525

Projeto Detalhado PROJETO DOUTORADO DNV COM CORREÇÕES DO CEP.doc

Projeto Detalhado PROJETO DOUTORADO DNV após correções 11-05.doc

Recomendações:

Sugiro que retire a frase " a Integridade física, psicológica e social dos participantes, sem causar-lhes maiores desconfortos" do TCLE e das Informações básicas

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

aprovado

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto aprovado após discussão do colegiada

SANTO ANDRÉ, 08 de Outubro de 2014

Assinado por:
Felipe José Silva Melo Cruz
(Coordenador)

Endereço: Av. Príncipe de Gales, 821

Bairro: Santo André

CEP: 09.060-650

UF: SP

Município: SANTO ANDRÉ

Telefone: (11)4093-5453

E-mail: cep@fmabc.br